THESIS

Stańczyk, Josef
Greifswald 1885

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154010_0040

Lane Medical Library

Lane Medical Library

Beitrag zur

Casuistik und Indication der secundären Trepanation.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Mittwoch, den 17. Juni 1885

Mittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Josef Stańczyk

pract. Arzt

aus Posen.

Opponenten:

Boleslaus Krysiewicz, cand. med.

Ildefons Miecznikiewicz, cand. med.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1885.

Seinem hochverehrten Wohlthäter und Gönner

dem

Herrn Maximilian von Jackowski

Rittergutsbesitzer auf Pomarzanowice

als geringes Zeichen der Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Wohl kein operatives Verfahren hat im Laufe der Zeiten so grosse Meinungsverschiedenheiten hervorgerufen, wie die Resektion der Schädelknochen. Namentlich sind es die Indicationen für die Trepanation, über welche sich die Chirurgen lange Zeit hindurch nicht einigen konnten und heute noch keine einheitliche Ansicht darüber erzielt ist. Was die primäre Trepanation anhetrifft, so hatte dieselbe schon im grauen Alterthum ihre Verbreitung, und der antike Meister Heliodorus stellte eine Reihe von Indicationen für dieselbe auf, die bis in die Neuzeit hinein massgebend waren. Im vorigen Jahrhundert fand die Trepanation unter dem Einflusse solch bedeutender Männer wie L. Petit und Percival Pott eine ungemeine Verbreitung, sie artete geradezu in eine Manie aus. Dieses excessive Verfahren, welches meistentheils nur schlechte Erfolge aufzuweisen hatte, rief eine Reaction hervor, die wiederum ins andere Extrem verfiel und die Trepanation gänzlich verwerfen wollte. Männer wie Desault, Dieffenbach, Stromeyer u. A. traten als entschiedene Gegner der Trepanation auf. Erst nachdem das grosse Werk von Bruns über Schädelverletzungen erschienen war, erfolgte eine Klärung der Ansichten. Bruns stellte auf Grund des grossartigen von ihm gesammelten Materials folgende

Indicationen auf: „Im Allgemeinen ist die Trepanation angezeigt überall da, wo eine in der Schädelhöhle oder in deren Wandung befindliche, auf Gehirn und Hirnhäute mechanisch oder chemisch nachtheilig wirkende Schädlichkeit entfernt werden muss und zwar unter der Bedingung: 1) dass dieser Zweck durch die Trepanation, aber auf keine andere, weniger gefährliche Weise erreicht werden kann; 2) dass, wenn die vorhandene Schädlichkeit nicht entfernt wird, der betreffende Kranke an deren fortdauernden Wirkung höchst wahrscheinlich zu Grunde gehen wird, und 3) dass keine solchen anderweitigen Verletzungen oder Krankheitszustände weder örtliche noch allgemeine vorhanden sind, welche auch im Falle der Zweckerreichung durch Trepanation den Kranken dennoch mit grösster Wahrscheinlichkeit tödten würden".[1])

Heutzutage in der Aera der antiseptischen Wundbehandlung, wo man die kühnsten operativen Eingriffe mit gutem Erfolge gekrönt sieht, werden manche in früherer Zeit bestehenden Bedenken schwinden, und es wird das Feld für die Trepanation wegen der relativen Ungefährlichkeit eine Erweiterung erfahren. Ueber die Indicationen zur primären Resection der Schädelknochen sind die Chirurgen fast allgemein dahin einig, dass sie die Trepanation vornehmen 1) bei offenen Splitterfracturen des Schädels; da man die Erfahrung gemacht, dass bei complicirten Schädelfracturen die Heilung nach erfolgter Trepanation besser von statten geht und ohne Nachtheile für den

[1]) Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde.

Patienten zum Abschluss kommt; denn man kann durch eine gründliche Desinfection der Wunde jeder Entzündung und durch Entfernung von Splittern bei etwaigen Depressionen jedem Drucke auf das Gehirn vorbeugen; 2) wenn Fremdkörper in das Innere des Schädelraumes eingedrungen sind und alle Extractionsversuche erfolglos blieben und 3) bei Blutungen aus der Arteria meningea media, um dieselbe zu unterbinden.

Anders verhält es sich mit der secundären Trepanation der Schädelknochen. Diese, eine Errungenschaft der neueren Zeit, verdankt ihre Erweiterung dem Fortschritte in der Erkenntniss der pathologischen Veränderungen des Gehirns und seiner Hüllen, sowie der genaueren Kenntniss der Localisation der Gehirnfunctionen. Während man früher bis in die neuere Zeit hinein nur bei Verletzungen des Schädels trepanirte, wird heute auch bei pathologischen Zuständen an und in dem Schädel die Trepanation vorgenommen.

Was die Indicationen der secundären Trepanation anbelangt, so sind die Meinungen der Chirurgen darüber noch verschieden; manche halten die secundäre Resection der Schädelknochen noch immer für einen höchst gefährlichen das Leben des Patienten aufs Spiel setzenden Eingriff. — Es lässt sich ja nicht leugnen, dass diese Encheirese mit gewissen Gefahren verbunden ist, wenn sie aber unter den nöthigen antiseptischen Cautelen mit Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse (Sinus, Arterien) ausgeführt wird und man ferner bedenkt, dass in vielen Fällen die Gefahr für das Leben des Patienten bei Unterlassung der

LANE MEDICAL LIBRARY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF. 94304

Trepanation eine weit grössere ist, als bei Ausführung derselben, so ist man wohl berechtigt die Trepanation nicht blos in prophylacticher, sondern auch in curativer Hinsicht in Anwendung zu ziehen.

Für indicirt kann man die secundäre Trepanation halten:

1. bei entzündlichen Affectionen des Schädels,

a) bei Caries und Nekrose der Schädelknochen auf dyskrasischer entweder luetischer oder tuberculöser Basis beruhend mit Bildung von Sequestern, um letztere zu entfernen und so dem Uebergreifen des Processes vom Knochen auf die Hirnhäute vorzubeugen.

b) beim chronischen Hirnabscess, der wohl kaum auf andere Weise als durch die Trepanation geheilt werden kann.

c) bei carcinomatösen Affectionen der Kopfhaut, wo der Process den Schädelknochen mitergriffen hat.

2. bei Tumoren.

a) bei Osteomen, namentlich den an der inneren Schädelwand wachsenden, die das Gehirn durch Compression reizen und auf diese Weise intensiven Kopfschmerz, Erbrechen, Exaltation der geistigen Thätigkeit, Convulsionen etc. verursachen können.

b) bei Sarkomen, die vom Knochenmarke der Diploe ausgehen und bald mehr nach aussen bald nach innen hin sich ausbreiten. (Hüter).

c) bei dem sogenannten Fungus durae matris, worunter man alle diejenigen Neubildungen versteht, die aus dem Schädelinnern hervorwachsend nach Durchbrechung der

Schädelknochen äusserlich wahrnehmbare Geschwülste darstellen. (Bardeleben). Es sind dies meist Sarkome oder auch Carcinome, zu deren Exstirpation das Schädeldach in ihrer Umgebung in ziemlicher Ausdehnung durch Trepanation entfernt werden muss.

3. bei Verletzungen.

a) bei geheilten Schädelfracturen mit Depression des Knochens oder bei Absprengung von Stücken der Lamina interna, oder Verwachsung der Dura mater mit der Narbe oder bei sonstigen chronischen entzündlichen Processen der Dura mater, wo nach Unterlassung der primären Trepanation sich dauernde Störungen in der psychischen motorischen oder sensiblen Sphäre eingestellt haben.

b) bei Compression des Gehirns durch Blutergüsse, wenn man genau den Ort derselben festgestellt hat.

c. bei traumatischer Epilepsie.

Bei psychischen Störungen wird man in seltenen Fällen durch Trepanation das Uebel zu beseitigen suchen, weil die Geisteskrankheiten, welche infolge von Kopfverletzungen entstanden sind, meist auf diffuser Erkrankung des Gehirns und besonders der Gehirnrinde beruhen. (Hueter). Dass man aber bei allen anderen oben angeführten pathologischen Zuständen des Schädels berechtigt ist, durch die Trepanation therapeutisch vorzugehen, das beweisen viele in der neueren Literatur verzeichnete grösstentheils mit gutem Erfolge ausgeführte Fälle von secundärer Resection der Schädelknochen.

Ich erlaube mir einige davon anzuführen.

Bei Nekrose des Schädelknochens auf tuberculöser

Basis hat Volkmann zu wiederholten Malen die secundäre Trepanation mit günstigem Erfolge ausgeführt. (Centralblatt für Chirurgie No. 1. „Die perforirende Tuberculose des Knochens des Schädeldaches von Richard Volkmann).

Dr. Ludwig Meyer beschreibt im Centralblatt für Chirurgie 1877 pag. 530 einen Fall, wo er bei einem 74jährigen Manne die Trepanation bei Nekrose des rechten Seitenwandbeins ausführte, ihn nur ambulatorisch behandelte und vollständig wieder herstellte.

C. Wernicke und E. Hahn (Berlin) entleerten einen idiopathischen Abscess des Occipitallappens durch Trepanatio (Virchow's Archiv f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Medic. 1882 Bd. 87 p. 335—344.)

Bei einem 48jährigen Kaufmann, welcher vor 8 Jahren vorübergehende Erscheinungen von Lungenphthise dargeboten hatte und seit seiner Jugend an Anfällen linksseitigen Kopfschmerzes mit Funkensehen litt, traten diese Anfälle häufiger und heftiger auf, die Zwischenzeiten blieben nicht frei und an Stelle des Funkensehens bildete sich eine rechtsseitige bald völlig ausgesprochene Hemiopie aus, gleichzeitig magerte Patient sehr ab. Nach 4 Monaten trat eine auffällige Ungeschicklichkeit des rechten Beines hinzu und die Schwäche nahm so zu, dass Patient bettlägerig wurde. Die Untersuchung Wernicke's ergab jetzt ausser der rechtsseitigen Hemiopie eine hochgradige Parese des rechten Beines, schwache Parese des rechten Armes, Facialis, Zunge, Sprache absolut unbetheiligt. Die Lähmung trug den Charakter der „Hemisphärenlähmung" indem zuerst die Geschicklichkeit und Gebrauchsfähigkeit

der Extremitäten gelitten hatte und alle groben Bewegungen noch ausführbar waren, während von der Sensibilität zuerst nur der Muskelsinn gelitten hatte. Eine derartige Lähmung im Anschluss an eine vier Monate lang isolirt bestandene rechtsseitige Hemiopie sprach mit grosser Sicherheit für einen jenseits der Stammganglien in der grossen Hemisphäre gelegenen Heerd, welcher vom Occipitallappen ausgegangen und im Vorschreiten gegen die motorische Region der Hemisphäre begriffen war. Da die Benommenheit des Patienten zunahm, die Respiration sehr unruhig, beschleunigt, der Puls klein wurde, so wurde die Trepanation über dem linken Hinterhauptslappen ausgeführt (Hahn). Ungefähr drei Esslöffel eines gelben Eiters wurde entleert, die Höhle mit 2% Carbollösung ausgespült, drainirt und nach Lister verbunden.

Nach der Operation hob sich das Allgemeinbefinden, Respiration und Puls erheblich und es zeigten sich Spuren zurückkehrender Beweglichkeit im Arme und im Beine, die in den nächsten Tagen noch etwas zunahm. Sechs Tage nach der Operation wurde Patient wieder benommen, und am zehnten Tage erfolgte der Tod. Die Wunde stets aseptisch, Eiterung mässig, das Secret völlig geruchlos. Die Section (C. Friedländer) ergab einen mehr als hühnereigrossen und durch eine über erbsengrosse Oeffnung dicht über dem Schwanz des Schweifhorns, nahe dem hinteren Ende desselben in dem linken Seitenventrikel perforirten tuberculösen Abscess im linken Scheitel und Hinterhauptslappen. Die Wand desselben überall grau, leicht fetzig, nirgends eine pyogene oder Balgmembran, an

mehreren Stellen indessen gelbe, käsige Massen, von derber Consistenz eingelagert. Hinter dem Abscess, in den Wandungen des Hinterhauptlappens etwa 3 haselnussgrosse Einlagerungen mit derb käsiger Peripherie und eitrig erweitertem Material im Centrum. Durch diesen ungewöhnlichen Leichenbefund erklärt sich der ungünstige Ausgang des Falles, indem der tuberculöse Abscess selbst nach der Eröffnung sich weiter verbreitete und zur Perforation in den Ventrikel, der schliesslichen Todesursache führte (Schuhard, Breslau).

Dass auch bei Tumoren am Schädel die Trepanation zu wiederholten Malen und grösstentheils mit günstigem Erfolg ausgeführt wurde, beweisen 17 von Wiesmann zusammengestellte Fälle. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 22. Band Heft 1 u. 2, pag. 130—134.)

Ebenso sind zahlreiche Fälle in der Litteratur verzeichnet, bei denen nach Schädelverletzungen die secundäre Resection der Schädelknochen meist mit günstigem Resultat ausgeführt wurde. So erstattete in der Acad. de Méd. Polaillon Bericht über eine Mittheilung von Professor Silvestrini, betreffend „eine Trepanation wegen Erscheinungen, die in späterer Folge einer Schädelfractur eingetreten wären (Bull. de l'Acad. 2. S. XII. 15. p. 459 1883).

Ein sonst gesunder 15jähriger Knabe erlitt durch Hufschlag eine Fractur in der Regio fronto-temporalis. Nach zwei Monaten trat plötzlich rechtsseitige Hemiplegie mit Convulsionen auf der gelähmten Seite auf und heftige Kopfschmerzen. Nach 14 Tagen besserte sich der Zustand, so dass Patient an seine Arbeit gehen konnte. $7^1/_2$ Monate

nach der Verletzung trat eine Verschlimmerung der Kopfschmerzen mit epileptischen Convulsionen auf, die sich zuletzt 10—14 Mal in der Stunde einstellten. Man machte die Trepanation und fand die Hirnhaut verdickt, trübe und erweicht, das Gehirn blass und unbeweglich. Während der ersten 3 Tage schien eine bedeutende Besserung einzutreten, am 4ten Tage trat jedoch plötzlich eine suppurative Meningitis ein, die in 48 Stunden den Tod zur Folge hatte. Bei der Autopsie zeigten sich ausser der Pachymeningitis zwei Abscesse in der Gehirnsubstanz. Polaillon hebt hervor, dass eine antiseptische Wundbehandlung vor der eitrigen Hirnhautentzündung geschützt hätte.

Ferner hat Echeverria 145 Fälle von Trepanation wegen traumatischer Epilepsie gesammelt mit 28 Todesfällen gleich 17 %. Von den 117 nach der Operation am Leben gebliebenen Patienten waren 93, also beinahe 80 % geheilt, 18 gebessert, bei 6 blieb der Zustand unverändert. Russel in Birmingham sammelte 80 Fälle von traumatischer Epilepsie, von denen in 50 trepanirt wurde, 44 mal mit Ausgang in Genesung. Von diesen 44 Fällen waren jedoch in fünf kein oder nur geringes Resultat erzielt worden, bei einem soll Verschlimmerung eingetreten sein.

Einen interessanten Fall von erfolgreicher Trepanation wegen Compression des Gehirns durch Blutextravasat ohne Verletzung des Schädels und seiner Bedeckungen theilt Rodman mit (Med. Record. XIII. 16. April 20. 1878).

Ein 17jähriger Farbiger bekam einen Schlag auf die linke Schädelhälfte 2″ oberhalb und etwas nach vorn vom

Ohre mit einem glatten Steine. Weder an Weichtheilen noch an dem Schädel war eine Verletzung nachweisbar, nur geringe Contusion bezeichnete den Sitz der Verletzung. Da Zeichen von Gehirncompression eintraten und immer heftiger wurden, wurde am dritten Tage eine Trepankrone aufgesetzt und nach Entfernung der Knochenscheibe nahm man ein Blutkoagulum zwischen dem Schädel und der im übrigen unverletzten Dura mater heraus, wonach vollkommene Heilung eintrat.

Just Lucas Championière berichtet einen Fall (Bull. de l'Acad. 2. Sér. VI. [XLI] 1877) wo er bei localisirten Gehirnerscheinungen mit Erfolg die Trepanation anwandte.

Ein Mann, bei dem Zeichen einer Schädelfractur nicht vorhanden waren, lag am 7. Tage comatös da; die Sensibilität war erhalten, aber es bestand eine Paralyse des rechten Armes, ohne Paralyse der Schulter. Dann traten Convulsionen, ausser in dem gelähmten Arme auf. Nach Incision der Weichtheile kam man auf eine Fissur; nach gemachter Trepanation wurde ein Knochensplitter, der in der Dura mater festsass, entfernt. Es trat sofort wesentliche Besserung und völlige Genesung ein.

In der hiesigen chirurgischen Klinik wurde in der letzten Zeit an 3 Patienten die secundäre Trepanation nach Schädelfractur mit günstigem Erfolge ausgeführt. Die Publication dieser 3 Fälle ist mir von meinem verehrten Lehrer, dem Herrn Prof. Dr. Vogt gütigst gestattet worden. In einem Falle wurde die Heilung der Epilepsie, in zwei Fällen die Beseitigung von hochgradigen Kopf-

schmerzen, Schwindelanfällen, zeitweisen Motilitätsstörungen erzielt.

1. Fall.

Otto Scheel, 26 Jahre alt, Schiffer aus Damgarten erhielt Mitte Juli 1878 einen Schlag auf das rechte Schläfebein mit einer gefüllten Bierflasche. Das Sensorium blieb frei, Patient konnte noch die Treppe hinuntergehen und um Hilfe rufen. Nach einer Viertelstunde kam ein Arzt, reinigte die Wunde, zog angeblich einige Knochensplitter und Glasscherben heraus, nähte die Wunde zu und verband dieselbe. Da sich heftige Schmerzen eingestellt hatten und Patient viel fantasirte, wurde am 3. Tage der Verband gewechselt, wonach die Schmerzen gänzlich ausblieben; Patient fühlte absolut keine Beschwerden weiter. Nach 6 Wochen war die Wunde zugeheilt, so dass er leichte Arbeit verrichten konnte. Ende September soll er vollständig wieder hergestellt worden sein. Patient wusste $4^3/_4$ Jahre hindurch absolut von keinen Beschwerden. Erst im März 1883 stellte sich an einem Vormittage, während Patient ruhig seine Pfeife rauchte, eine Uebelkeit ein, die sich allmählich zu einer gänzlichen Bewusstlosigkeit steigerte. Eine halbe Stunde dauerte dieselbe an. Es wurde ein Arzt herbeigerufen, er konnte aber keine Hilfe schaffen. Nach 3 Wochen stellte sich ein ähnlicher Anfall ein und dauerte ebenfalls eine halbe Stunde. Ungefähr nach 3 Monaten kam ein dritter gesteigerter Anfall. Später stellten sich öfter derartige Anfälle ein, die immer intensiver wurden und immer länger andauerten. Im vorigen Winter steigerte sich das Leiden noch mehr; es

traten Erbrechen und heftige Kopfschmerzen hinzu, so dass Patient tagelang arbeitsunfähig war. Er liess sich daher auf Rath eines Arztes am 24. April d. J. in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen.

Patient, ein kräftiger, gut genährter junger Mann hat am rechten Schläfenbein eine Narbe, die 8 cm über dem Meatus auditorius externus beginnt, 5 cm lang ist; das vordere Ende derselben hört in einer Höhe von $4^1/_2$ cm über dem Jochbogen auf. Der untere Rand der Narbe ist stark gewulstet. Die Höhe des Wulstes beträgt 12 mm und ragt etwas über den oberen Rand, so dass zwischen beiden ein nur mit Haut bedeckter Spalt zu sein scheint. Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen sind am Patienten bemerkenswerther Weise nicht nachzuweisen. Am 28. April wird die Trepanation von Dr. Hoffmann ausgeführt. Das Haupthaar wird ringsum die Narbe in grosser Ausdehnung rasirt, das Operationsfeld gründlich mit Seife und Bürste gereinigt und mit Carbolwasser abgewaschen. Die Narbe wird umschnitten und dann nach einem Kreuzschnitt Haut und Periost in 4 Zipfeln abgelöst. Der Knochen wird mit Hammer und Meissel rings um die Narbe abgemeisselt und schliesslich die Narbe selbst, welche sich mit der Dura mater fest verwachsen zeigte, unter ziemlich starker Blutung entfernt. An der inneren Seite des Knochens befanden sich nur mässige Wucherungen, die Dura zeigte sich stark mit Gefässen injicirt. Alsdann wurden die Ränder der Knochenwunde geglättet, dabei wurden einige kleine Arterien der Diploe verletzt, deren Blutung jedoch mit dem Thermokauter gestillt wurde. Als dasselbe am

hinteren Winkel bei einem kleinen Gefäss geschehen sollte, kam es zu einer starken arteriellen Blutung. Stillung des Blutes mit Schieberpincetten oder Umstechung gelang nicht, einfache Tamponade genügte auch nicht. Schliesslich gelang es, nachdem eine Zeit lang digital comprimirt wurde, mittelst eines Klemmers etwas unter den Knochen geschobene Jodoformgaze stark gegen denselben anzudrücken; dadurch stand die Blutung. Da die Entfernung des Klemmers die Blutung erneuerte, musste derselbe liegen bleiben. Die ganze Wunde wurde mit Jodoformgaze ausgestopft und darüber ein Occlusivverband angelegt. Am zweiten Tage wurde der Klemmer entfernt; Blutung trat nicht wieder ein.

Der Wundverlauf war vollständig fieberlos. Patient fühlte sich ganz wohl und der Puls, der vor der Operation sehr verlangsamt war, nahm allmählich zu und erreichte nach verschiedenen Schwankungen nach ein paar Tagen die normale Höhe. Im weiteren Verlaufe traten zwar noch 2 Anfälle ein, der eine am 12. Mai, der andere am 1. Juni, jedoch von geringer Intensität und nur ganz kurzer Dauer, so dass sie nicht im Entferntesten mit den früheren vergleichbar waren. Am 7. Juni wurde Patient mit einem, einige Centimeter langen und ungefähr $^3/_4$ cm breiten Granulationsstreif entlassen; auf die Wundstelle bekam er eine Lederkappe.

Dass diese Anfälle noch eintraten, darf nicht sehr befremden, da die Veränderungen, die sich in der Gehirnrinde im Laufe einiger Jahre gebildet haben, nicht mit einmal rückgängig werden können; man kann jedoch an-

LANE MEDICAL LIBRARY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF. 94304

nehmen, dass mit der Zeit eine vollständige Restitutio ad integrum eintreten wird, wie das im folgenden gleich zu schildernden, wenn auch nicht wegen Epilepsie trepanirten Falle statt hatte.

2. Fall.

Der Fischer Eduard Schwartz erlitt im August 1883 durch den Einsturz einer Zugbrücke eine complicirte Schädelfractur, an welcher er im städtischen Krankenhause zu B. behandelt und zunächst als geheilt entlassen wurde. Wenn auch das Befinden des Patienten ein gutes zu sein schien und die grosse Schwäche und vielfach auftretendes Ohnmachts- und Schwindelgefühl auf die Reconvalescenz zurückzuführen sein mochten, so blieb es doch auffällig, dass, während Patient sich körperlich zusehends erholte, völlig stark und kräftig wurde, das Schwindelgefühl eher zunahm, ja in grösseren Pausen mit heftigen Kopfschmerzen vereint sich zeigte. Dieser Zustand dauerte den Winter über fort, änderte sich dann allmählich in der Weise, dass Kopfschmerz und Schwindelgefühl anfallsweise auftraten; denn wenn auch Schwere und Benommenheit im Kopfe dauernd bestand, so gab es doch freie Intervalle, auf die dann ein heftiger Anfall folgte und zwar stellte sich derselbe immer mehr und mehr derart heraus, dass unter Schmerzen, welche an der Fracturstelle auf der linken Kopfseite einsetzten, von hier aus zum Kopf und Hinterhaupt herumzogen, das Schwindelgefühl sich mehr und mehr steigerte, sodass Patient tagelang zu jeglicher Thätigkeit absolut unfähig war. Da dieser Zustand sich bis zum Frühjahr 1884 mehr und mehr steigerte, so liess

Patient sich am 11. April in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen und wurde daselbst ausser den eben geschilderten Krankheitssymptomen folgender örtlicher Befund constatirt: Auf der linken Scheitelseite war eine etwa $^1/_2$ cm tief eingedrückte unter dem Niveau des übrigen Schädels befindliche Partie des Seitenwandbeins mit dem Finger zu durchtasten und über derselben die fast adhaerente Narbe der bedeckenden Weichtheile zu fühlen. Auf starken Druck zeigte sich diese Partie nicht nur an der Stelle selbst empfindlich, sondern es strahlten auch von der betreffenden Narbe Schmerzen nach Schläfe und Hinterhaupt aus.

Ausserdem gab Patient ein ganz specifisches Druckgefühl an der rechten Seite des Hinterkopfes an. Etwa in der Mitte zwischen Processus mastoideus und Spina occipitalis genaue palpatorische Untersuchung konnte objectiv nichts Bestimmtes feststellen.

Nach den ganzen Erscheinungen musste angenommen werden, dass bei der vor dreiviertel Jahren erlittenen complicirten Schädelfractur es sich auch um eine Impression von Splittern gehandelt habe, und wenn die abgelösten und abgedrückten Knochenstücke wieder angeheilt waren, so musste doch eine erhebliche Verdickung nach dem Schädelraume hin stattgefunden haben und wahrscheinlich eine chronische Pachymeningitis von dieser Stelle aus eingeleitet sein; für letztere sprechen die genauer geschilderten klinischen Symptome. Die am Hinterkopf beschriebenen Schmerz- und Druckempfindungen konnten möglicherweise auf eine hierhin verlaufende Fissura basis cranii bezogen werden.

Es lag nun noch ein anderes, wenn auch nicht ganz charakteristisch ausgesprochenes, doch immer wieder auffällig hervortretendes Symptom vor; wenn man nämlich von vorn den Gesichtsausdruck des Patienten genauer betrachtete, so fiel einem sehr bald bei der Aufforderung, einen gerade anzusehen oder bestimmte Gegenstände zu fixiren, der Umstand auf, dass bei gewissen Bewegungen das Auge der betreffenden Seite immer in auffälliger Weise ein wenig nach auf- und auswärts gestellt blieb. War diese Stellungsabweichung des Bulbus nicht ganz eine charakteristische, so war sie doch entschieden nicht zu übersehen und musste daher daran gedacht werden, dass es sich ausser den durch die geschilderten Veränderungen hervorgerufenen Druckerscheinungen möglicherweise noch um eine Herdläsion dem Abducenskern entsprechend handeln könne. Diesen Erwägungen folgend, wurde dann die Trepanation als direct indicirt betrachtet und am 28. April von Prof. Vogt ausgeführt. Schon bei der Operation zeigte sich, dass die der verletzten Stelle entsprechende Knochenpartie ausserordentlich fest und schwer zu durchtrennen war. Die unter normalen Verhältnissen bei der Durchtrennung der spongiösen Schicht hervorkommenden blutigen Knochenpartikel wurden gar nicht bemerkt. Auch musste das mit der Trepankrone herausgeschnittene Knochenstück noch in der ganzen Ausdehnug mittelst des Elevatoriums von der darunter liegenden Dura mater abgehebelt werden, da es mit letzterer fest verfilzt war. Das Knochenstück selbst erwies sich im Dickendurchmesser ausserordentlich verstärkt, von Spongiosa nirgends etwas

zu entdecken, Lamina externa und interna durch condensirende Ostitis mit gleichmässiger fester Zwischensubstanz verbunden. Die Lamina vitrea von unebener höckeriger Oberfläche. Die Dura mater zeigte an der Trepanationsöffnung feste narbige Beschaffenheit. Die Trepanationsöffnung wurde mit loser Lister-Krüllgaze ausgefüllt, auf den Schädel ringsherum ein dicker Kranz von Listergaze gelegt, über das ganze mehrere Schichten Compressen aus Listergaze bedeckt und mit Verbandwatte, Verbandbattist und Gazebinde der Occlusivverband vollendet.

Der Heilungsverlauf war ein völlig ungestörter, so dass nach 8 Wochen die Wunde zum Theil schon durch festes Narbengewebe geschlossen war und nur in der Mitte eine kleinere granulirende Stelle vorhanden war. Nach weiteren 4 Wochen konnte Patient mit einer Schutzplatte vorläufig entlassen werden, mit der Anweisung sich von 4 zu 4 Wochen zur Untersuchung zu präsentiren.
Er that dies auch regelmässig und konnten wir so in Jahresfrist folgenden Verlauf constatiren: Während anfänglich die ärztlichen Druckerscheinungen und Schwindelanfälle völlig fortblieben, bestanden die Hinterkopfschmerzen in gleicher Weise die erste Zeit fort, so dass schon daran gedacht werden musste, ob nicht auch hier — der der Fractur diagonal gegenüberliegenden Stelle — ein örtlicher Eingriff nothwendig wäre. Als Patient in 2 Wochen das Bett verlassen konnte, traten anfangs noch einige Schwindelanfälle ein, ja dieselben wiederholten sich in späteren Monaten öfter, doch immer in abnehmendem Maasse, bis sie endlich völlig ausblieben und jetzt seit über $^1/_2$ Jahre

befindet sich Patient vollständig wohl, sämmtliche örtliche und allgemeine Erscheinungen sind verschwunden.

3. Fall.

Wilhelm Ehrke, 38 Jahre alt, Dachdecker aus Dalkwitz, fiel am 11. November 1884 von einer Leiter an einer Scheune von einer Höhe von ungefähr 40 Fuss auf grosse Steine herab und zog sich am rechten Tuber parietale eine complicirte Schädelfractur zu. Eine ganze Stunde war er ohne Bewusstsein; es wurde ein Arzt herbeigerufen, der die Wunde reinigte und verband. Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen waren nicht eingetreten, nur das Gedächtniss schien ein wenig alterirt zu sein. An folgenden Tagen stellten sich an der Fracturstelle heftige Schmerzen ein, so dass der Verband gewechselt werden musste, wonach Patient vollständig ohne Schmerzen verblieb. Nach 10 Tagen war die Wunde verheilt; es stellten sich jedoch wiederum Schmerzen ein, die so gross wurden, dass er sich genöthigt sah, zum Arzt zu gehen; derselbe schnitt die Wunde auf, entleerte ziemlich viel Eiter, reinigte und verband sie mit Heftpflaster.

Nach 4 Wochen war die Wunde wieder verheilt, jedoch waren die Schmerzen nicht ausgeblieben, sie steigerten sich vielmehr derart, dass Patient wiederum ärztliche Hilfe in Anspruch nahm. Der Arzt öffnete abermals die Wunde und zog angeblich einen Splitter heraus. In kurzer Zeit war die Wunde wieder heil, die Kopfschmerzen dauerten aber fort und machten den Patienten zu jeder Arbeit unfähig. Er liess sich daher am 22. Mai in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen.

Patient hat am rechten Tuber parietale eine ½ cm. grosse narbige Vertiefung, die auf Druck schmerzhaft ist. Da diese Stelle als die Quelle aller Schmerzen anzusehen war, wurde am 23. Mai von Prof. Rinne die Trepanation ausgeführt. Es wurde ein halbmondförmiger, die Narbe umfassender Lappen, mit der Basis nach oben, gebildet und mit Haut, Unterhautzellgewebe und Periost zurückgeschlagen, dann wurde eine recht weite Trepankrone aufgesetzt, welche die deprimirte Stelle in sich fasste. Nach Herausnahme der Knochenscheibe bemerkte man, dass eine 20 Pfennigstück grosse Partie der inneren Knochenlamelle bei dem Zustandekommen der Fractur abgesprengt und dann angeheilt war; so bestand also an der deprimirten Stelle eine in das innere des Schädels vorspringende, diesem Knochenstück entsprechende, Hervorragung. Die Dura mater war unverändert. Es wurde daher von dem Ausstopfen der Wunde Abstand genommen nnd der Lappen nach Einlegung eines Drainrohres angenäht und ein Occlusivverband angelegt.

Der Wundverlauf war völlig fieberlos; Patient fühlte gleich nach der Operation eine Besserung, die Kopfschmerzen hörten auf. Nach 8 Tagen wurde der Verband gewechselt, unter dem dann die Wunde vollständig heilte. Am 12. Mai wurde Patient mit einer Schutzkappe auf der Wundstelle als geheilt entlassen.

Aus den eben beschriebenen 3 Fällen glaube ich den Schluss ziehen zu dürfen, dass bei complicirten Schädelfracturen die primäre Trepanation aus prophylactischen Rücksichten immer auszuführen sei, um jeglichen Störungen,

die bei Unterlassung der Trepanation entstehen können, vorzubeugen. Den Patienten bleiben auf diese Weise erstens einmal die Beschwerden erspart und die nachträglich nothwendige Operation, durch die sie oft Monate lang von jeder Beschäftigung abgehalten werden. Ferner gewinnen wir durch die primäre Trepanation den unschätzbaren Vortheil, dass sämmtliche in ihrer directen und indirecten Beziehung unberechenbaren Veränderungen, welche sich in der Hirnhaut und dem Gehirn in geringer oder grosser Ausdehnung nach solchen Verletzungen entwickeln können, ja wir müssen sagen, wohl ausnahmslos in früherer oder späterer Zeit zur Entwicklung gelangen, durch den primären radicalen Eingriff ausgeschlossen werden. Nicht minder gewinnen wir aber durch unsere Casuistik den Beleg zur vollgültigen Berechtigung der jedesmaligen secundären Trepanation zur Beseitigung der genannten Folgezustände, wo eben die primäre Trepanation nicht ausgeführt wurde.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, an dieser Stelle die angenehme Pflicht zu erfüllen, meinem hochverehrten Lehrer, dem Herrn Prof. Dr. Vogt, der mich bei Anfertigung dieser Arbeit mit Rath und That unterstützte, meinen innigsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Josef Stańczyk, katholischer Confession, Sohn des Landmannes *Anton Stańczyk*, wurde am 20. Dezember 1855 zu Białosliwie (Weissenhöhe) in Posen geboren. Den ersten Unterricht genoss er in seinem Heimathsorte. Von Ostern 1869 bis Michaeli 1871 besuchte er das Gymnasium zu Schneidemühl; von da ab bis Ostern 1878 das Marien-Gymnasium zu Posen, fernèr das Gymnasium zu Patschkau und Wongrowitz, welch letzteres er Michaeli 1880 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Hierauf begab er sich nach Greifswald, um Medicin zu studiren und wurde unter dem Rectorate des Herrn Professor Dr. *Preuner* immatriculirt und von dem derzeitigen Decan Herrn Prof. Dr. *Eulenburg* in das Album der medicinischen Fakultät eingetragen. Das Tentamen physicum bestand er im Sommersemester 1883, das Staatsexamen am 16. Mai, das Examen rigorosum am 21. Mai 1885.

Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen, Curse und Kliniken folgender Professoren und Docenten:

Prof. Dr. *Arndt*. Dr. *Beumer*. Geh. R. Prof. Dr. *J. Budge*. Prof. Dr. *A. Budge*. Prof. Dr. *Eichstedt*. Prof. Dr. *von Feilitzsch*. Prof. Dr. *Gerstaecker*. Prof. Dr. *Grohé*. Prof. Dr. *Haeckermann*. Prof. Dr. *Hueter*. Prof. Dr. *Landois*. Prof. Dr. *Limpricht*. Dr. *Loebker*. Geh. R. Prof. Dr. *Mosler*. Geh. R. Prof. Dr. *Muenter*. Prof. Dr. *Krabler*. Geh. R. Prof. Dr. *Pernice*. Prof. Dr. *von Preuschen*. Prof. Dr. *Rinne*. Prof. Dr. *Schirmer*. Prof. Dr. *Schulz*. Prof. Dr. *Sommer*. Dr. *Strübing*. Prof. Dr. *Vogt*.

Allen diesen hochverehrten Herren, welche zu seiner Ausbildung beigetragen, spricht Verfasser seinen wärmsten Dank aus.

Thesen.

I.

Die Indication zur primären Trepanation ist bei complicirten Schädelfracturen in möglichster Ausdehnung festzuhalten.

II.

Bei Hydrocele ist die Radicaloperation allen anderen Methoden vorzuziehen.

III.

Bei Conjunctivitis diphtheritica ist die Application von Argentum nitricum zu verwerfen.